

Стирол СДЭБ

Описание

Стирол СДЭБ — марка стирола высшего сорта, полученная методом каталитического дегидрирования этилбензола по ГОСТ 10003-90.

Основные свойства

Стирол представляет собой бесцветную жидкость с характерным резким запахом. Не растворяется в воде. Метод каталитического дегидрирования этилбензола обеспечивает высокую чистоту стирола и как следствие минимальное количество примесей в готовых полимерах. Хорошо смешивается с органическими растворителями. Используется при производстве полистирола, пенопласта, АБС-пластиков, лакокрасочных материалов, каучуков, клеев, термоэластопластов.

- Высокая химическая чистота: массовая доля стирола не менее 99,8%.
- Стабильность полимеризации: отсутствие критических примесей позволяет точно контролировать скорость химических реакций и получать полимеры с однородными свойствами.
- Отличный растворитель для множества органических соединений.
- Превосходно сополимеризуется с разными мономерами.
- Универсальность переработки: отлично совмещается с другими мономерами (акрилонитрилом, бутадиеном), что делает его идеальной базой для широкого спектра материалов.
- Экономическая эффективность: технология дегидрирования этилбензола является наиболее отработанной и масштабной.
- Долговечность конечных изделий: продукты на основе качественного стирола СДЭБ обладают высокой влагостойкостью, диэлектрическими свойствами и механической прочностью.

Характеристики

Характеристика	Показатель	Единица измерения	Метод
Внешний вид	Прозрачная однородная жидкость без нерастворенной влаги и механических примесей		
Цветность по платиново-кобальтовой шкале	≤ 10	единицы Хазена	ГОСТ 10003-90
Массовая доля стирола	$\geq 99,8$	%	ГОСТ 10003-90
Массовая доля фенилацетилена	$\leq 0,01$	%	ГОСТ 10003-90
Массовая доля дивинилбензола	$\leq 0,0005$	%	ГОСТ 10003-90
Массовая доля карбонильных соединений в пересчете на бензальдегид	$\leq 0,01$	%	ГОСТ 10003-90

Массовая доля перекисных соединений в пересчете на активный кислород	$\leq 0,0005$	%	ГОСТ 10003-90
Массовая доля полимера	$\leq 0,001$	%	ГОСТ 10003-90
Массовая доля стабилизатора пара-трет-бутилпирокатехина	0,0005 – 0,0010	%	ГОСТ 10003-90

Реактивность и стабильность

При температуре выше 31 °С стирол образует взрывоопасную смесь паров с воздухом. В производственных зонах запрещено использование открытого огня и искр. Все электрооборудование и инструменты должны быть во взрывозащищенном исполнении, а технологические линии заземлены от статического электричества. При возгорании применяют химическую или воздушно-механическую пену, тонкораспыленную воду (для охлаждения емкостей), диоксид углерода или порошковые составы.

ВАЖНО!

Стирол СДЭБ склонен к самопроизвольной полимеризации (особенно на свету и при повышенных температурах), что сопровождается бурным выделением тепла и может привести к взрыву емкости.

Для предотвращения этого в стирол обязательно добавлен ингибитор (пара-трет-бутилпирокатехин, ПТБК). При длительном хранении необходимо регулярно проверять остаточное содержание ингибитора.

Упаковка

Стирол СДЭБ упакован в металлическую тару объемом 0,1 кг, 1 кг, 4 кг, 17 кг.

Хранение

Гарантийный срок хранения стирола СДЭБ — 1 месяц с даты производства при соблюдении условий хранения. Хранить в плотно закрытой таре, в сухих темных хорошо проветриваемых помещениях при температуре до 20°C. Беречь от источников открытого огня и искр.

Рекомендации к применению

Стирол СДЭБ относится к 3 классу опасности и является легковоспламеняющейся жидкостью. Рабочие помещения должны быть оборудованы мощной приточно-вытяжной и местной вентиляцией, так как пары стирола тяжелее воздуха и могут накапливаться в низких местах. Кожу рук, глаза и органы дыхания следует защищать спецсредствами.